

# **Lääketieteellinen kehitysapu korva-, nenä-, ja kurkkutautien näkökulmasta**

**Miro Sauru**

**Lääketieteen kandidaatti**

**Lääketieteellinen tiedekunta**

Helsinki 3.4.2020

Tutkielma

[miro.sauru@helsinki.fi](mailto:miro.sauru@helsinki.fi)

Ohjaaja: Timo Atula

Helsingin yliopisto

Lääketieteellinen tiedekunta

Tiedekunta – Fakultet – Faculty Lääketieteellinen tiedekunta		Koulutusohjelma – Utbildningsprogram – Degree Programme Lääketieteen lisensiaatti	
Tekijä – Författare – Author Miro Sauru			
Työn nimi – Arbetets titel – Title Lääketieteellinen kehitysapu korva-, nenä-, ja kurkkutautien näkökulmasta			
Oppiaine/Opintosuunta – Läroämne/Studieinriktning – Subject/Study track Lääketiede			
Työn laji – Arbetets art – Level Tutkielma		Aika – Datum – Month and year 03.04.2020	Sivumäärä – Sidoantal – Number of pages 35
Tiivistelmä – Referat – Abstract <p>Kehitysmaiden terveydenhuolto eroaa yhä merkittävässä määrin länsimaisesta. Perusterveydenhuollon huono saatavuus ja perushygienian puute johtavat matalampaan keski-ikään. Kehitysmaahan syntyvä saa tilastollisesti huomattavasti vähemmän paitsi määrällisiä, myös laadullisia elinvuosia.</p> <p>Lääketieteellisen kehitysyhteistyön tavoitteena on parantaa kehitysmaiden lääketieteen saatavuutta ja laatua vähentäen näin kuolleisuutta sekä lisäten laadukkaita elinvuosia. Kehitysyhteistyö on globaalia kansainvälistä yhteistyötä, joka voidaan nähdä paitsi pitkälle kehittyneiden maiden moraalisena velvollisuutena heikompien auttamiseen, myös globaalia poliittista vakautta edistävänä reaali politiikkana. Kehitysavun antaminen kustannustehokkaasti vaatii suunnittelua, pitkäjänteisyyttä ja monialaista yhteistyötä – epäonnistuneesti jaettu kehitysapu voi johtaa korruption lisääntymiseen, epätasa-arvon kasvuun sekä kohdemaan kehityksen hidastumiseen.</p> <p>Maailman yleisimpänä invalidisoivana tekijänä pidetään eriasteisia kuulonalenemia. Tulehduksellisista sairauksista seuraavat kuulonalenemat koskevat erityisesti kehitysmaita, sillä kehitysmaissa korva-, nenä-, ja kurkkutautien alueen sairaudet ovat merkittävä tautiryhmä. Lapsuudessa saatu kuulonalenema voi johtaa paitsi luku- ja kirjoitustaidon puuttumiseen, myös alentuneisiin kognitiivisiin kykyihin, yhteisöstä syrjäytymiseen ja huonompaan sosioekonomiseen asemaan. Maailman terveysjärjestö arvioi kuuden kymmenestä lapsuudenajan kuulonalenemasta olevan ehkäistävissä.</p>			

<p>Lähemmän tarkastelun kohteeksi on valittu Tansania, sillä se on ollut Suomen merkittävin kehitysapukohde. Korva-, nenä-, ja kurkkutautien kehitysapua on viety Tansaniaan jo 50 vuotta. Tutkielmassa käsitellään lääketieteellistä kehitysapua yleisesti käyttäen esimerkkejä erityisesti korva-, nenä-, ja kurkkutautien alalta. Lisäksi tarkastellaan Tansaniassa lääketieteellistä kehitysyhteistyötä tehneen suomalaisen hoitohenkilökunnan ja tansanialaisen sairaalan lääkäreiden näkemyksiä kehitysyhteistyön haasteista, onnistumisista ja tulevaisuuden näkymistä.</p>
<p>54Avainsanat – Nyckelord – Keywords</p> <p>Otorhinolaryngology; hearing loss; developing countries</p>
<p>Ohjaaja tai ohjaajat – Handledare – Supervisor or supervisors</p> <p>Timo Atula</p>
<p>Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited</p> <p>HELDA</p>
<p>Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information</p>

## Tiivistelmä

Kehitysmaiden terveydenhuolto eroaa yhä merkittävässä määrin länsimaisesta. Perusterveydenhuollon huono saatavuus ja perushygienian puute johtavat matalampaan keski-ikään. Kehitysmaahan syntyvä saa tilastollisesti huomattavasti vähemmän paitsi määrällisiä, myös laadullisia elinvuosia.

Lääketieteellisen kehitysyhteistyön tavoitteena on parantaa kehitysmaiden lääketieteen saatavuutta ja laatua vähentäen näin kuolleisuutta sekä lisäten laadukkaita elinvuosia. Kehitysyhteistyö on globaalia kansainvälistä yhteistyötä, joka voidaan nähdä paitsi pitkälle kehittyneiden maiden moraalisen velvollisuutena heikompien auttamiseen, myös globaalia poliittista vakautta edistävänä reaalipolitiikkana. Kehitysavun antaminen kustannustehokkaasti vaatii suunnittelua, pitkäjänteisyyttä ja monialaista yhteistyötä – epäonnistuneesti jaettu kehitysapu voi johtaa korruption lisääntymiseen, epätasa-arvon kasvuun sekä kohdemaan kehityksen hidastumiseen.

Maailman yleisimpänä invalidisoivana tekijänä pidetään eriasteisia kuulonalenemia. Tulehduksellisista sairauksista seuraavat kuulonalenemat koskevat erityisesti kehitysmaita, sillä kehitysmaissa korva-, nenä-, ja kurkkutautien alueen sairaudet ovat merkittävä tautiryhmä. Lapsuudessa saatu kuulonalenema voi johtaa paitsi luku- ja kirjoitustaidon puuttumiseen, myös alentuneisiin kognitiivisiin kykyihin, yhteisöstä syrjäytymiseen ja huonomaan sosioekonomiseen asemaan. Maailman terveysjärjestö arvioi kuuden kymmenestä lapsuudenajan kuulonalenemasta olevan ehkäistävissä.

Lähemmän tarkastelun kohteeksi on valittu Tansania, sillä se on ollut Suomen merkittävin kehitysapukohde. Korva-, nenä-, ja kurkkutautien kehitysapua on viety Tansaniaan jo 50 vuotta. Tutkielmassa käsitellään lääketieteellistä kehitysapua yleisesti käyttäen esimerkkejä erityisesti korva-, nenä-, ja kurkkutautien alalta. Lisäksi tarkastellaan Tansaniassa lääketieteellistä kehitysyhteistyötä tehneen suomalaisen hoitohenkilökunnan ja tansanialaisen sairaalan lääkäreiden näkemyksiä kehitysyhteistyön haasteista, onnistumisista ja tulevaisuuden näkymistä.

## Abstract

Healthcare in developing countries is still far from Western standards. The shortage of healthcare professionals and the lack of basic hygiene lead to millions of lost lives and life years annually. A person born to a developing country has less both quantitative and qualitative life years to expect.

The main objective of health development aid is to improve the availability of medicine and healthcare while reducing mortality and increasing the quality of life. Development aid is an international effort which can be viewed as a moral obligation for industrial countries with high standards of life, but also as pragmatic Realpolitik aiming for higher global political stability. Efficient development aid requires careful planning, perseverance and multidisciplinary collaboration. Inefficiently given aid can lead to increased corruption, inequality and even slower development of the aided country.

Different types of hearing loss are the greatest cause of disability globally. Infectious diseases are an exceptionally relevant cause of hearing loss in developing countries. A hearing loss in children can not only lead to problems in learning to read and write, but also to impairment in cognitive abilities, social exclusion and low socio-economic status. World Health Organization estimates six in ten childhood hearing impairments, including their secondary effects, to be preventable.

In the following thesis, I will examine different types of health development aid with examples from otorhinolaryngology. I have taken Tanzania under closer examination, as it has been a primary recipient for Finnish development aid in otorhinolaryngology for the past 50 years. Additionally, I will present views about development aid and its future from both Finnish aid workers' and Tanzanian doctors' perspectives.

## Sisällysluettelo

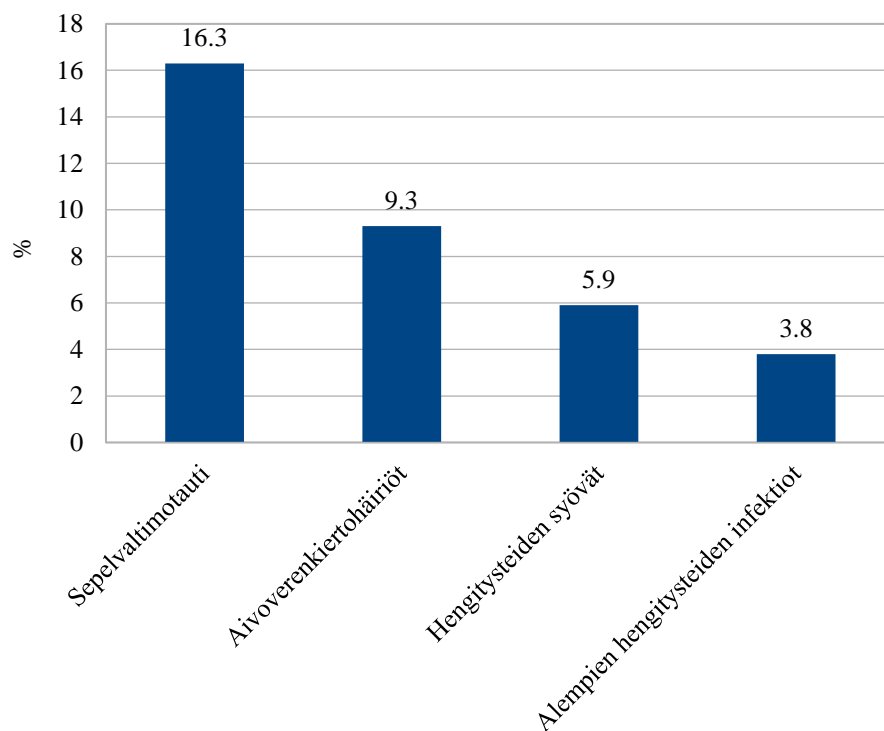
1 Merkittävät elinaikaan ja invaliditeettiin vaikuttavat sairaudet kehitysmaissa .....	1
1.1 Merkittävät elinaikaan vaikuttavat sairaudet.....	1
1.2 Merkittävät invaliditeetin aiheuttajat kehitysmaissa .....	2
2 Korva-, nenä-, ja kurkkutaudit kehitysmaissa.....	3
2.1 Merkittävät tautiryhmät.....	3
2.2 Kuulonalenemat kehitysmaissa.....	4
2.2.1 Kuulonalenemien etiologiset tekijät .....	4
2.2.2 Kongenitaaliset syyt .....	4
2.2.3 Hankitut eli ympäristön aiheuttamat syyt.....	4
2.3 Prelinguaaliset kuulonalenemat .....	5
3 Krooninen märkäinen välikorvatulehdus ja sen tekijät.....	5
3.1 Riskitekijät.....	6
3.2 Bakteriologia.....	6
3.3 CSOM:in aiheuttamat komplikaatiot .....	7
4 Kehitysavun muotoja .....	7
4.1 Materiaalinen avustus.....	8
4.2 Monetäärimäinen avustus.....	8
4.3 Asiantuntija-avustus.....	9
5 Suomen kehitysyhteistyön määrärahat ja avustuksen muodot.....	9
6 Suomalainen kehitysapu Tansaniassa.....	10
6.1 Rotary Doctor Bank of Finland .....	10
6.2 Kilimanjaro Christian Medical Centre.....	10
6.3 Kyselytutkimus .....	11
6.3.1 KCMC:n näkemykset.....	12
7 Pohdinta.....	13

7.1 Terveystenhoitohenkilökunnan maastamuutto .....	13
7.3 Tulevaisuus.....	15
7.4 Tutkielman toteutus .....	16
Lähdeluettelo.....	18
Liitteet .....	23
Liite 1 .....	23
Liite 2 .....	25
Liite 3: Valokuvat.....	27

# 1 Merkittävät elinaikaan ja invaliditeettiin vaikuttavat sairaudet kehitysmaissa

## 1.1 Merkittävät elinaikaan vaikuttavat sairaudet

Elinaikaan vaikuttavien sairauksien taakka on globaalisti osittain samankaltainen: sydän- ja verisuonisairaudet aiheuttavat kuolleisuutta maailmankolkasta riippumatta. Kuitenkin infektiot kuten ripulitaudit, malaria, HIV ja tuberkuloosi tappavat pääosin kaikkein köyhimpien maiden väestöä. Korkean keskitulon maissa yleisimmät kuolemaa aiheuttavat sairaudet ovat sepelvaltimotauti (16,3% kuolemista), aivoverenkiertohäiriöt (9,3%) sekä hengitysteiden syövät (5,9%). Neljänneksi yleisin kuolinsyy ovat alempien hengitysteiden infektiot (3,8%), joka puolestaan on kehitysmaissa tavallisin kuolinsyy. [1](#)

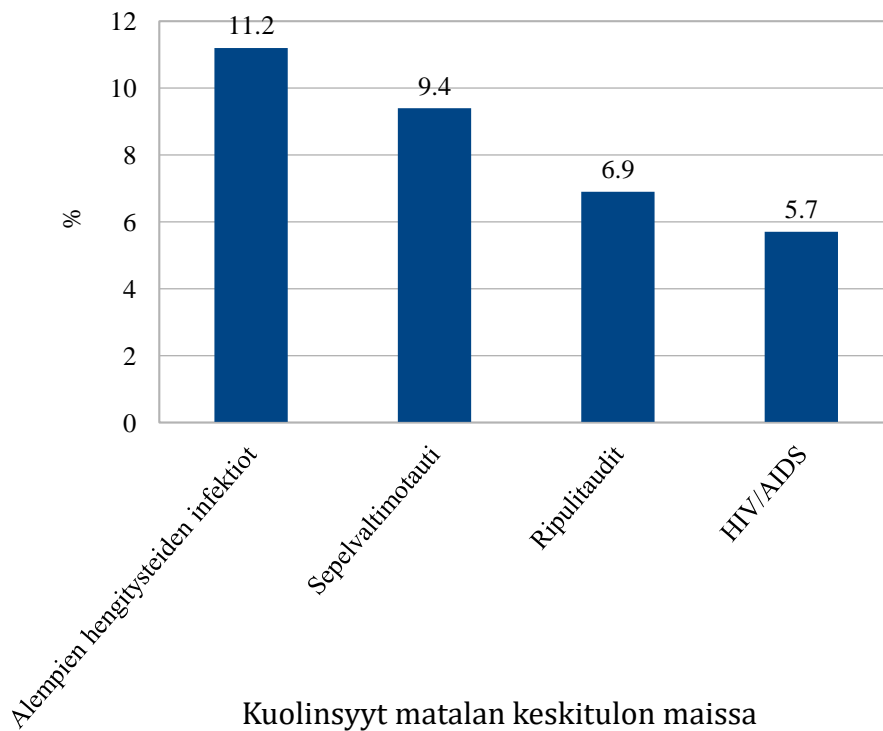


Kuolinsyyt korkean keskitulon maissa

*Taulukko 1 Kuolinsyyt korkean keskitulon maissa*



Matalan keskitulon maissa yleisimmät kuolinsyyt ovat alempien hengitysteiden infektiot (11,2%), sepelvaltimotauti (9,4%), ripulitaudit (6,9%), sekä neljäntenä HIV/AIDS (5,7%). [1](#) Infektiotaudeista esiintyvyydeltään yleisimpiä ovat ripulitaudit (4,6 miljardia tapausta vuodessa), alempien hengitysteiden infektiot (430 miljoonaa) sekä malaria (240 miljoonaa). Näiden esiintyvyys on suurinta Afrikassa sekä Kaakkois-Aasiassa. [2](#)



*Taulukko 2 Kuolinsyyt matalan keskitulon maissa*

## 1.2 Merkittävät invaliditeetin aiheuttajat kehitysmaissa

Matalan- ja keskitulon maissa yleisimmät invalidisoivat tekijät ovat kuulonalenemat, taittoviat, masennus ja kaihit. WHO:n määritelmä vammauttavalle kuulonalenemalle on aikuisilla 40 desibelin ja lapsilla 30 desibelin kuulonalenema paremmin kuulevassa korvassa. Vammauttavien kuulonalenemien maailmanlaajuinen esiintyvyys oli vuonna 2019 yhteensä 466 miljoonaa tapausta, joista 34 miljoonaa esiintyi lapsilla. Arvion mukaan vuonna 2050 yli 900 miljoonaa ihmistä, noin 10 prosenttia maailman väestöstä, tulee sairastamaan invalidisoivaa kuulonalenemaa. [3](#) Tällä hetkellä eriasteisista kuulonalenemista kärsii

kehitysmaissa noin 4-9% väestöstä, suurimman prevalenssin ollessa Keski-, ja Etelä-Aasiassa (7,0% - 9,5%). Sub-Saharan Afrikassa kuulonalenemien prevalenssi on 5,5% - 7,4% ja korkean keskitulon maissa alle 5%. [4](#)

## 2 Korva-, nenä-, ja kurkkutaudit kehitysmaissa

### 2.1 Merkittävät tautiryhmät

Korva-, nenä-, ja kurkkutautien (KNK) alan merkittävimmät tautiryhmät kehitysmaissa ovat akuutti (AOM, Acute Otitis Media) ja kroonistunut välikorvatulehdus (CSOM, Chronic Suppurative Otitis Media) ja niiden komplikaationa ilmenevä meningiitti sekä eriaisteiset kuulonalenemat. Kroonistunut välikorvatulehdus on länsimaista lähes kadonnut merkittävä tautiryhmä, mutta sen esiintyvyys on yhä suurta kehittyvissä maissa. Kroonisen märkäisen välikorvatulehduksen maailmanlaajuinen esiintyvyys on noin 65-330 miljoonaa potilasta, joista 60% kärsii merkittävästä kuulonalenemasta. [5](#) Arviolta 28 000 potilasta menehtyy vuosittain kroonistuneeseen korvatulehdukseen. Prevalenssin määrittämiseen vaikuttaa tutkimuksessa käytetty taudin määritelmä, käytetyt metodit ja tutkimusten metodologinen laatu. [5](#)

Tuberkuloosi sekä HIV liiteinfektioineen rasittavat erityisesti kehitysmaiden väestöä. Nämä aiheuttavat myös korva-, nenä-, ja kurkkutautien alan manifestaatioita. Kaikista HIV-infektioista noin 95% esiintyy kehitysmaissa. Pelkästään Sub-Saharan Afrikan osuus kaikista HIV-infektioista on noin 70%. Tuberkuloosiin sairastuu vuosittain noin 10 miljoonaa ihmistä. 1,6 miljoonaa saa fataalin infektion, joista noin 300 000 on HIV:n kantajia. [1](#)

## 2.2 Kuulonalenemat kehitysmaissa

Eriasteiset kuulonalenemat ovat yleisin invalidisoiva tekijä matalan- ja keskitulon maissa. Krooninen märkäinen välikorvatulehdus on merkittävä lapsuudenajan kuulonalenemien aiheuttaja, ja noin 90 prosenttia sen aiheuttamista kuulonalenemista esiintyy kehitysmaissa. Kehitysmaissa noin 60 prosenttia lapsuudenajan kuulonalenemista arvioidaan olevan ehkäistävissä. [3](#)

### 2.2.1 Kuulonalenemien etiologiset tekijät

Kuulonalenemat voidaan jakaa etiologialtaan kahteen tyyppiin: kongenitaalisiin eli synnynnäisiin sekä hankittuihin eli ympäristön aiheuttamiin tekijöihin.

### 2.2.2 Kongenitaaliset syyt

Kongenitaalisiin kuulonalenemien syihin lasketaan synnynnäiset sekä pian syntymän jälkeen vaikuttavat syyt. Taustalla voi olla geneettinen mutaatio tai ei-periytyvä syy. Jälkimmäisiin kuuluvat äidin raskausaikana sairastama vihurirokko, syfilis tai muu infektio, raskaudenaikaiset teratogeenit kuten aminoglykosidit, diureetit, eräät malarialääkkeet sekä sytotoksiset lääkkeet. Sikiöriippuvaisista tekijöistä keskeisimpiä ovat matala syntymäpaino ja keskosuus, syntymään liittyvä hapenpuute sekä vastasyntyneen vaikea kuulohermoa vaurioittava ikterus. Kehitysmaissa raskaudenaikaiset infektiot ja teratogeenit ovat huomattavasti yleisempiä kongenitaalisia kuulonaleneman aiheuttajia kuin länsimaissa. [3](#)

### 2.2.3 Hankitut eli ympäristön aiheuttamat syyt

Hankitut syyt voivat johtaa kuulonalenemaan missä iässä tahansa. Yleisimpiin hankittuihin syihin lukeutuvat muun muassa: krooninen välikorvatulehdus, meningiitin komplikaatiot, infektiot kuten tuhkarokko ja sikotauti, sekä useat lääkkeet, kuten vastasyntyneiden infektioihin, malariaan, resistenttiin tuberkuloosiin ja joihinkin syöpiin tarkoitetut lääkkeet. Fyysisistä aiheuttajista tärkeimpiä ovat pää- ja korvavammat sekä meluvammat.

Meluvammojen aiheuttajiin lukeutuvat sekä työhön, asuinympäristöön että vapaa-aikaan liittyvät melut. Siinä missä globaalisti ikääntyminen ja korvan aistisolujen luontainen degeneraatio vaikuttavat kaikissa maissa, infektiot kuten krooninen välikorvatulehdus ja meningiitti sekä tuberkuloosin ja malarian lääkitys aiheuttavat kuulonalenemia erityisesti kehitysmaissa. [3](#)

## 2.3 Prelinguaaliset kuulonalenemat

Kehitysmaissa vuosittain noin 800 000 lasta sairastuu prelinguaaliseen kuulonalenemaan, eli ennen puhekyvyn kehittymistä ilmenevään kuulonalenemaan. Prelinguaaliset kuulonalenemat vaikuttavat heikentävästi sekä lapsen kognitiiviseen kehitykseen että luku- ja kirjoitustaitoon. Prelinguaalisesti huonokuuloiset ylittävät harvoin neljäsluokkalaisen lukutaitoa, ja he kärsivät usein oppimisvaikeuksista. Oppimisvaikeuksista kärsivien mahdollisuudet nostaa omaa sosioekonomista asemaansa ovat heikot, ja kehitysmaissa tämä voi johtaa kuulonalenemien periytymiseen sukupolvelta toiselle, sillä huono sosioekonominen asema itsessään nostaa kuulonalenemien prevalenssia. [6](#) Kuulonalenemien on arvioitu aiheuttavan maailmanlaajuisesti 750 miljardin kansainvälisen dollarin vuosittaiset kustannukset. Kuulonalenemien ennaltaehkäisy, tunnistaminen ja niihin puuttuminen on todettu kustannustehokkaaksi ja voi huomattavasti parantaa niistä kärsivien elämänlaatua. [3](#)

## 3 Krooninen märkäinen välikorvatulehdus ja sen tekijät

Märkäinen välikorvatulehdus lasketaan kroonistuneeksi, kun tulehdus on jatkunut määritelmästä riippuen kahdesta viikosta noin kolmeen kuukauteen (WHO, 3 kuukautta). Krooninen tulehdus voi edetä joko aika ajoin uusiutuvasti erittäväksi (aktiivinen CSOM) tai kuivaksi mutta pysyväksi tulehduksen jälkeiseksi tilaksi, johon liittyy tärykalvon perforaatio ja kuulonalenema (inaktiivinen CSOM). Kummassakin tapauksessa tärykalvo arpeutuu ja on ominaisuuksiltaan poikkeava johtaen heikentyneeseen äänenkantokykyyn. [5](#) CSOM aiheuttaa lievän tai keskivaikean kuulonaleneman jopa yli 50 prosentilla sen sairastaneista. Tautiin liittyvä kuulonalenema voi aiheutua tärykalvoon tai kuuloluihin kohdistuneesta

vauriosta (johtumistyyppinen kuulovika), sensoristen kuulosolujen vauriosta bakteereiden päästyä sisäkorvaan asti (sensorisneuraalinen kuulovika) tai molemmista (sekatyypinen kuulovika). CSOM aiheuttaa tyypillisesti lievän tai keskivaikean kuulonaleneman. [7](#) Jos tärykalvossa on krooninen perforaatio ja kuuloluut ovat vaurioituneet, ääni kulkeutuu suoraan tärykalvon läpi soikeaan ja pyöreään ikkunaan, aiheutunut kuulonalenema on 30dB:n ja 60dB:n väliltä. [5](#)

### 3.1 Riskitekijät

Kroonisen märkäisen välikorvatulehduksen riskitekijöitä ei vielä juuri tunneta. Jemenissä tehty tutkimus löysi neljä CSOM:lle mahdollisesti altistavaa tekijää. Näitä olivat korvan erityis viimeisen 12 kuukauden aikana (Odds Ratio [OR] 7,8), paikallisissa uima-altaissa uiminen (OR 6,0) sekä yli kolme kertaa vuodessa toistunut hengitystieinfektio (OR 5,3) ja tiiviit asuinolot (yli kolme perhettä per asunto) (OR 4,4) [8](#) Akuutti välikorvatulehdus edeltää usein kroonista tulehdusta. [9](#) Grönlannissa tehdyssä tutkimuksessa noin kolmasosalta toistuvaa akuuttia välikorvatulehdusta sairastavalta lapselta voitiin diagnosoida myös CSOM. [10](#)

### 3.2 Bakteriologia

Kroonisen välikorvatulehduksen voi aiheuttaa aerobinen bakteeri kuten *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Proteus mirabilis* sekä *Klebsiellojen* suku, tai anaerobinen bakteeri kuten *Bacteroides*, *Peptostreptococcus* ja *propionibakteerit*. Nämä bakteerit eivät normaalisti elä hengitysteissä, vaan invasoivat korvatorveen ja sieltä välikorvaan trauman, inflammaation, kosteuden tai kroonisen perforaation kautta. CSOM:ia aiheuttavat patogeenit ovat pääasiassa samoja länsimaissa ja kehitysmaissa. [11](#), [12](#)

Suomalainen tutkimus kroonisen erittävän välikorvatulehduksen prevalenssista ja kirurgian tarpeesta osoittaa, että suomalaiset CSOM-tapaukset ovat vähentyneet radikaalisti antimikrobiaalisten lääkkeiden tultua osaksi akuutin välikorvatulehduksen hoitoa 1950-

luvulla. Tämä viittaa akuutin ja kroonisen välikorvatulehduksen kausaaliseen yhteyteen. [13](#) Kroonistunutta otiittia voidaan kuitenkin pitää monitekijäisenä sairautena. Epähygieeninen asuinympäristö, huono ravitsemus sekä heikko pääsy sairaanhoidon piiriin, vajaa antibioottihoito ja ylipäänsä köyhät elinolosuhteet vaikuttavat kaikki CSOM:in prevalenssia nostaen. Parannukset näissä tekijöissä puolittivat taudin esiintymisen maorilapsilla vuosien 1978 ja 1987 välillä. [6](#)

### 3.3 CSOM:in aiheuttamat komplikaatiot

CSOM:in bakteeritulehdus leviää herkästi myös anatomisesti lähellä olevalle alueelle. [14](#) Erityisesti attikoantraaliseen tyyppiin liittyvä välikorvan seinien ja kartiolisäkkeen eroosio voivat johtaa kasvohermon, jugularis-laskimon, lateraalisen sinuksen ja temporaalisen duran altistumiseen infektiolle. Komplikaatioihin voivat siten lukeutua muun muassa meningiitti, kasvohermon halvaus, lateraalisen sinuksen tromboosi sekä aivoabskessit. Infektion leviäminen aivoihin anatomisia pintoja tai veriteitä pitkin voi johtaa pysyviin vammoihin ja kuolemaan. [9](#)

Bakteerimeningiitti on merkittävä välikorvatulehduksen komplikaatio. Luandassa, Angolassa tutkituista 512:sta meningiittipotilaasta 62:lla oli välikorvatulehdukseen liittyvä bakteerimeningiitti, joista 39:llä todettiin korvavuoto. Välikorvatulehdukseen liittyvä tauti johti useammin vaikeampaan taudinkuvaan tai kuolemaan (OR 2.27). [15](#)

## 4 Kehitysavun muotoja

Lääketieteellinen kehitysapu voidaan jakaa materiaaliseen-, monetääriseen-, ja asiantuntija-avustukseen. Seuraavaksi käsittelen erityisesti ongelmia, jotka liittyvät eri avustusmuotoihin.

## 4.1 Materiaalinen avustus

Lääketieteellinen materiaallinen avustus kattaa lääketieteelliset tarvikkeet kuten leikkaussalityökalut, tutkimusvälineet ja oppikirjat. Materiaalisen kehitysavun ongelmiksi voi nähdä muun muassa sen, että materiaalisen avustuksen kustannustehokkuus on hyvin alhainen, mikäli resursseja tai tietotaitoa materiaalin ylläpitämiseen tai käyttöön ei ole. Materiaalille saatetaan kohdemaassa myös löytää käyttötarkoituksia, jotka eivät edistä alkuperäistä tavoitetta terveyssektorin tukemisesta. Kehitysavussa käsite ”white elephant” eli niin sanottu valkoinen elefantti tarkoittaa epäonnistuneen kehitysavun muotoa, jossa jokin tuote tai projekti on saajalle paitsi turha, mutta silti usein resursseja vievä. Useat lääketieteelliset, erityisesti leikkaussaleissa käytetyt tarvikkeet ja laitteet voivat olla valkoisia elefanteja, jos tietotaito käyttöön tai ylläpitoon puuttuu. [16](#)

## 4.2 Monetäärinen avustus

Monetäärinen avustus on suoraa tai epäsuoraa rahallista avustusta, jolla voidaan kattaa osa kohdemaan terveydenhuoltosektorin ylläpidosta. Terveydenhuollon henkilöstön, kuten lääkäreiden ja sairaanhoitajien palkkaaminen julkisen terveydenhuollon palvelukseen vaatii kilpailukykyistä palkkausta. Kilpailukykyinen palkkaus vähentää henkilöstön emigraatiota paremman palkkauksen maihin sekä siirtymistä yksityiselle sektorille maan sisällä. Toisaalta yksinään, ilman tietotaitoa tai materiaalista työkalujen riittävyyttä rahallinen avustus ei juuri kykene aikaansaamaan pitkäaikaisvaikutusta terveydenhuoltosektorin tasoon. Rahallinen avustus on altis korruptiolle ja suuntautumaan alkuperäisen tavoitteen ulkopuolelle. [17](#) Useat avustetut kohdevaltiot ovat myös kompensatorisesti vähentäneet omaa terveydenhuoltosektorin budjetointiaan ulkomaisen monetäärisen avustuksen täyttäessä budjetoidut tarpeet – tällöin kyse on nollasummapelistä eikä kehitystä pääse tapahtumaan.

### 4.3 Asiantuntija-avustus

Asiantuntija-avustus kattaa kohdemaahan lähetetyt henkilöstöresurssit, kuten lääkärit, hoitajat, sekä muut ammattilaiset. Asiantuntija-avustuksen ongelmista on myös todettu, että ”kun ulkomainen kirurgi saapuu leikkaamaan, paikallinen kirurgi lähtee lomalle”. [18](#) Jos kohdemaahan saapuva lääkäri suorittaa rutiinitehtäviä, tämä käytännössä lisää hetkellisesti työvoiman määrää. Lääkärin poistuessa kohdemaasta tilanne palaa ennalleen, eikä varsinaista kehitystä ole tapahtunut. Tämän vuoksi asiantuntija-avustuksen tulisi keskittyä kouluttamiseen ja terveydenhuollon järjestelmän ja toimintojen parantamiseen, jolloin järjestelmän ja toimintojen parantamiseen, jolloin järjestelmälle aiheutuisi pysyvää hyötyä. [19](#)

## 5 Suomen kehitysyhteistyön määrärahat ja avustuksen muodot

Vuonna 2018 Suomi käytti kehitysyhteistyöhön 832,8 miljoonaa euroa, eli 0,36% bruttokansantulosta (BKTL). [20](#) Ulkoministeriö ei tilastoi erikseen lääketieteelliseen kehitysyhteistyöhön käytetyn rahan määrää. YK:n pitkäaikainen tavoite valtioiden antaman kehitysavun määrälle on 0,7% bruttokansantulosta (BKTL). Vuonna 2018 viisi valtiota täytti tämän tavoitteen. [21](#) Viralliseen kansainväliseen kehitysapuun (Official Development Assistance, ODA) osallistuu 28 maata. Nämä maat kuuluvat OECD:n Kehitysapukomiteaan (DAC). Kehitysapukomitean budjetti vuonna 2015 oli 132 miljardia kansainvälistä dollaria. Määrällisesti suurin virallisen kansainvälisen kehitysavun rahoittaja vuonna 2015 oli Yhdysvallat 31 miljardilla eurolla, bruttokansantulo-osuuden ollessa 0,15%.

Suomen valtion kehityspolitiikan päämääränä on köyhyyden ja eriarvoisuuden poistaminen sekä kestävä kehityksen edistäminen. Suomella on neljä erityistä painopistettä: naisten ja tyttöjen asema, kehitysmaiden talouksien kehittäminen työpaikkojen, elinkeinojen ja hyvinvoinnin lisäämiseksi, yhteiskuntien demokraattisuus ja toimintakyky sekä ruokaturva, veden ja energian saatavuus ja luonnonvarojen kestävä käyttö.



## 6 Suomalainen kehitysapu Tansaniassa

Tansania on ollut keskeinen suomalaisen kehitysavun saajavaltio. Suomen valtion tuki Tansanialle vuosina 2016-2019 oli yhteensä 52 miljoonaa euroa. Tansaniassa toimi vuonna 2019 viisitoista suomalaista avustusjärjestöä, joiden työ painottui palvelujen tuottamiseen sekä demokraattisen yhteiskunnan kehittämiseen. Vuonna 2019 suurimmat suomalaiset toimijat Tansaniassa olivat Suomen lähetysseura, Fida ry, Suomen YK-liitto, Abilis, SOS-lapsikyläsäätiö, Suomen Rotarypalvelu ry, Suomen kirjastoseura sekä Suomen Kristillinen Lääkäriseura. Lisäksi Suomi tukee alueellisia järjestöjä, kuten FFD:tä (Food and Forest Development) ja Publish What you Pay:tä. Osa toimijoista saa hankeluontoista rahoitusta, ja kaikille järjestöille ei joka vuosi ole rahoitusta myönnetty. Useisiin koulutushankkeisiin liittyy pienimuotoista terveysalan toimintaa, kuten neuvontaa ja valistustyötä, kouluterveydenhuoltoa, madotuksia ja rokotuspisteenä toimimista.

### 6.1 Rotary Doctor Bank of Finland

Rotary Doctor Bank of Finland (RDBF) on vuonna 1999 Tansanian lääkintähuollon tukemiseksi perustettu suomalainen järjestö. RDBF toimii Tansaniassa vain terveydenhuollon alalla. RDBF on toiminut useissa eri sairaaloissa Tansanian alueella, ja on pyrkinyt lähettämään vuosittain jopa parikymmentä suomalaista vapaaehtoislääkärinä Tansaniaan. Ulkoministeriön myöntämän kehitysyhteistyön hanketuen sekä Suomen Rotaryn keräämän omarahoituksen avulla.

### 6.2 Kilimanjaro Christian Medical Centre

Kilimanjaro Christian Medical Centre on yksi itäisen Afrikan merkittävimpiä sairaaloita. Projekti Tansanian Moshissa, Kilimanjaron juurella sijaitsevan sairaalan rakentamiseksi aloitettiin vuonna 1961 Good Samaritan Foundationin (GSF) toimesta. Varat kerättiin pääasiassa ruotsalaisilta, saksalaisilta ja yhdysvaltalaisilta lahjoittajilta. Sairaala valmistui vuonna 1971, ja suomalaiset korvalääkärit perustivat vuosien 1971 ja 1979 välillä sairaalaan

korvaklinikan. RDBF on lähettänyt muutaman lääkärin uudelleen Moshin sairaalaan vuodesta 2011 vuoteen 2013. Nykyisin KCMC toimii Itä-Afrikan yhtenä merkittävimmistä opetussairaaloista. Sairaalassa työskentelee viisi paikallista KNK-lääkärinä. KNK-klinikalla on yksittäisiä tukijaryhmiä, yksi Hollannissa ja toinen USA:ssa. Klinikalla on käynyt yksittäisiä lääkäreitä myös muista maista.

### 6.3 Kyselytutkimus

Suomalaisille RDBF:n kautta kehitysyhteistyötä tehneelle hoitohenkilökunnalle toteutettiin tähän tutkielmaan liittyen kysely keväällä 2019. Kyselyn tavoitteena oli arvioida hoitohenkilökunnan kokemuksia kehitysyhteistyöstä, sen toimivuudesta ja puutteista sekä muodostaa kuvaa tärkeimmistä parannuskohteista ja toimivammasta kehitysyhteistyöstä. Vastaajien joukossa oli lääkäreitä, erikoislääkäreitä, hammaslääkäreitä, hoitajia sekä fysioterapeutteja. Pyyntö vastata kyselyyn lähetettiin viimeisen kymmenen vuoden aikana RDBF:n kautta yhdeksälletoista Tansaniassa toimineelle suomalaiselle terveydenhuollon ammattilaiselle. Myöntäviä vastauksia tuli kaksitoista. Kysely lähetettiin kahdelletoista henkilölle, ja vastauksia saatiin kahdeksan. Vastausten erilaisuus ja ammattiryhmien väliset erot suhteessa vastaajien määrään eivät mahdollistaneet kyselyn vastausten analysointia laskennallisesti tai graafisesti.

Toistuvana teemana vastauksissa painotettiin kohteessa vietetyn ajan pituutta – käynnit koettiin usein lyhyiksi suhteessa käytäntöjen oppimiseen tarvittuun aikaan. Keskimääräinen käyntiaika vaihteli vastauksissa noin kahdesta viikosta noin kahteen kuukauteen. Kokemukseen myötävaikutti edellisten avustustyöntekijöiden antaman perehdytyksen puute ja kokemus siitä, että usein työt täytyi aloittaa puhtaalta pöydältä. Paikallisen byrokratian muodostamat esteet ja hidasteet mainittiin suuressa osassa vastauksista; erilaiset lupaprosessit kestivät usein jopa yli puoli vuotta. Paikallisen hoitohenkilökunnan suhtautuminen apuun oli useimmiten positiivista, mutta joissain vastauksissa torjuvaa ja vihamielistä – uusia toimintatapoja ei oltu valmiita kokeilemaan. Paikallisen hoitohenkilökunnan tietotaso lääketieteellisistä perusasioista kuten anatomiasta ja fysiologiasta oli useiden vastausten mukaan alhainen. Ratkaisuksi tähän ehdotettiin

kehitysyhteistyön kohdentamista myös opiskelijoiden äidinkieliseen opetukseen lähtökohdat huomioiden. Käytetyn materiaalin lahjoittamista kehitysmaan sairaalalle pidettiin usein tehottomana ja huonona avustuksen keinona. Lahjoitetut laitteet jäivät usein käyttämättä ja rikkinäiset korjaamatta tietotaidon ja varaosien puutteen vuoksi.

### 6.3.1 KCMC:n näkemykset

Kysely toteutettiin myös Kilimanjaro Christian Medical Centren korva-, nenä-, ja kurkkutautien (KNK) erikoislääkäreille. Lukuisista yhteydenotoista huolimatta vastaus saatiin vain klinikan vastuulääkäriltä, joka vastasi kyselyyn klinikan puolesta. Hänen mukaansa suurin hyöty ulkomaalaisista lääkäreistä avustustyöntekijöinä on instrumenttien lahjoitus sekä lääkäreiltä opitut uudet lääketieteelliset taidot. Instrumenttien puute sekä käyntijaksojen lyhyys, usein vain 2 viikkoa, nähdään hidasteena ulkomaalaisten lääkäreiden toiminnalle. On huomioitava, että KCMC:ssä vierailee lääkäreitä myös useista muista maista, muun muassa Yhdysvalloista ja Hollannista. Nämä käynnit ovat usein hyvin lyhyitä, noin yhden tai kahden viikon mittaisia. KNK-erikoislääkäreiden kouluttajia tarvittaisiin vastaajan mielestä enemmän. Suhteellisesti parhaassa tilassa KNK-spesialiteetissa Tansaniassa on erikoisalan kirurginen puoli, kun taas audiologia ja oppimismateriaalit vaativat tulevaisuudessa huomiota ja kehitystä. Monetäärinen, paikallisten lääkäreiden koulutukseen suuntautuva avustus nähdään tehokkaimpana avustuksen keinona Tansanian KNK-alalle, ja parhaan pitkäaikaishyödyn voisi saada vastuulääkärin mukaan monetäärisellä sekä materiaalisella avustuksella. Lääketieteellisen kehitysavun tavoitteena on saada kohdemaan terveyssektori toimimaan lopulta autonomisesti, ilman kehitysapua. Vastuulääkärin vastauksen mukaan tämä mahdollistuisi kymmenen vuoden aikana, mikäli uusia erikoislääkäreitä kouluttavia erikoislääkäreitä ja lääketieteen tohtoreita saadaan tänä aikana koulutettua lisää.

## 7 Pohdinta

Suomen valtion kehitysavun tavoitteissa on köyhyyden ja eriarvoisuuden vähentäminen sekä kestävä kehityksen edistäminen. Suomella on neljä erityistä painopistettä: naisten ja tyttöjen asema, toiseksi kehitysmaiden talouden kehittäminen työpaikkojen, elinkeinojen ja hyvinvoinnin lisäämiseksi, kolmanneksi yhteiskuntien demokraattisuus ja toimintakyky, sekä neljänneksi ruokaturva, veden ja energian saatavuus ja luonnonvarojen kestävä käyttö.

Vuosien 2009 ja 2015 välillä kehitystä KNK-palveluiden saralla Sub-Saharan Afrikassa on tapahtunut varsin rajallinen määrä. [22](#) 15 maassa, jotka vastasivat kyselyyn sekä vuonna 2009 ja 2015, KNK-spesialistien määrä oli kasvanut keskimäärin 43%, audiologien 2,5% ja puheterapeuttien 30%. Koska samaan aikaan väestö kasvoi 23%, spesialistien määrä väkilukuun suhteutettuna laski neljässä maassa, sekä muissa yhdessätoista maassa spesialistien vaje on yhä vakavaa. Muut tärkeimmät kehitystä rajoittavat tekijät olivat KNK-koulutuksen mahdollistavien tilojen puute, vajavainen tietoisuus KNK-alan taudeista ja niiden merkityksestä, sekä henkilöstöhallinnon heikkous. [22](#)

### 7.1 Terveystenhoitohenkilökunnan maastamuutto

Kehitysmaiden resurssit terveydenhoitohenkilökunnan kouluttamiseen ovat rajalliset, ja julkisen sektorin palkkaus on matala. Kehitysmaiden julkista terveydenhuoltojärjestelmää kuormittaa muun muassa terveydenhuoltohenkilökunnan emigraatio maihin, joissa palkka on parempi. Teollisuusmaat saattavat omalla sisäpolitiikallaan pahentaa tätä ongelmaa. Yhdysvalloissa joka viides lääkäri on koulutettu ulkomailla, ja Yhdysvaltain oma terveydenhuoltohenkilökunnan koulutus on vajavaista. Arvioidaan, että vuonna 2020 Yhdysvalloissa on puute 85 000 lääkäristä. [23](#) Tämä vaje kiihdyttää kehitysmaissa koulutetun terveydenhuoltotyövoiman työperäistä muuttoa Yhdysvaltoihin samalla vähentäen kehitysmaiden terveydenhuoltohenkilökuntaa, jonka määrä on jo valmiiksi hälyttävän alhainen.

Vuonna 2000 Botswanassa käynnistettiin suuri kansainvälinen HIV:n torjuntaohjelma. Projektiin osallistui tunnettuja ja isoja toimijoita, kuten Bill & Melinda Gates Foundation, lääkeyhtiöt Merck ja Bristol-Myers Squibb, sekä Harvardin yliopiston AIDS Initiative. Botswanaa vaivasi maailmanlaajuisesti korkein HIV:n prevalenssi, ja arvioiden mukaan yli 37 prosenttia tuolloin 15 - 40-vuotiaasta populaatiosta oli infektoitunut. Ohjelman tavoitteena oli lääkittää kaikki edenneen vaiheen infektiot, sekä saattaa kaikki Botswanan infektoituneet hoidon piiriin. Ongelmaksi muodostui Botswanan lääketieteellisten tiedekuntien puute – kaikki käytettävissä olevat lääkärit olivat ulkomailla koulutettuja. Botswanassa oli hoitajakoulu, mutta muiden muassa Etelä-Afrikka ja Iso-Britannia suuntasivat aktiivista rekrytointia englanninkielentaitoisia hoitajia kohtaan, ja Botswana menetti vuoteen 2005 mennessä valmistuneista hoitajista 60 prosenttia emigraation vuoksi. Projektin kriittiseksi pullonkaulaksi muodostui siten asiantuntijaresurssien puute, lääkkeiden jakelu ja eniten apua tarvitsevien potilaiden tavoittaminen.

WHO:n toiminta perustuu pääosin yksityisiltä ihmisiltä ja toimijoilta saatuihin lahjoituksiin. Toimijat haluavat usein korvamerkitä rahoitusta tiettyjen sairauksien vastaiseen toimintaan. Rahat saatetaan kanavoida kehitysmaihin valtiosta riippumattomien organisaatioiden kautta (Non-Governmental Organization, NGO). Nämä palkkaavat paikallista terveydenhuoltohenkilökuntaa mukaan projekteihin, ja työpaikat ovat paikallisen työvoiman keskuudessa hyvin haluttuja, sillä organisaatio saattaa maksaa jopa monikymmenkertaista palkkaa paikalliseen julkiseen terveyssektoriin verrattuna. Kehitysmaat ovat tehneet länsimaiden kanssa bilateraalaisia sopimuksia, joissa kehitysapua vastaan kehitysmaa antaa jotain etua sitä tukevalle länsimaalle tai sen yrityksille esimerkiksi tullien, kaupankäynnin tai infrastruktuuriin liittyvien rakennussopimusten kautta. Valtiontaloudellisesti bilateraalaisia sopimuksia ei periaatteessa määritellä kehitysavuksi.

## 7.2 Korruptio

Korruptio määritellään vallan väärinkäytöksi yksityisen edun tavoitteluun. Näyttö korruption haitallisesta vaikutuksesta erityisesti kehitysmaiden terveyssektorin jälkeenjääneisyyteen sekä väestön terveyteen ja hyvinvointiin on laajaa. [24](#) [25](#) Valtion monopolit yhdistettynä virkamiesten alhaiseen tulotasoon sekä korruption ympärille rakentuneeseen virkamieskulttuuriin voivat johtaa vallan väärinkäyttöön. Valtion vastuuvellisuuden,

läpinäkyvyyden, kansalaisten äänen sekä poliisi- ja oikeuslaitoksen parantaminen voidaan nähdä korruptiota vähentävinä tekijöinä. [26](#)

### 7.3 Tulevaisuus

Kehitysavun tärkein päämäärä tulisi olla kehitysmaan oman julkisen terveydenhuollon kokonaisvaltainen itseään kannattelevuus, tehokkuus ja riittävyys. Lääketieteellinen kehitysapu törmää samoihin ongelmiin kuin muukin kehitysapu. Jos paikallinen hoitohenkilökunta koulutetaan kehitysavun kautta, riski kohdemaan oman koulutusjärjestelmän vaillinaisuuteen ja valmistuvan hoitohenkilökunnan emigraatioon on suurempi. Sairaaloiden materiaali- ja välinetason parantaminen ilman hoitohenkilökunnan koulutusta sen käyttämiseen ja ennen kaikkea ylläpitämiseen johtaa materiaalin lyhyeen elinikään, vajavaiseen käyttöön sekä huonoon kustannustehokkuuteen. Rahallinen avustus ilman tarkkaan suunnattua päämäärää johtaa huonoon kustannustehokkuuteen korruption ja asiantuntijaresurssien puutteen vuoksi.

Vahva kohdemaiden sisä- ja terveystoliittinen ohjaus tehokkaamman sosiaali- ja terveydenhuoltosektorin sekä koulutusjärjestelmän rakentamiseksi ja lääketieteen kehityksen modernisoimiseksi tulisi edeltää ja edetä yhdessä muun lääketieteellisen kehitysavun kanssa, jotta resurssien käyttöä saataisiin tehostettua. Vuonna 2008 kehitysmaiden väestöstä 15 prosentilla oli pääsy internetiin, vuonna 2017 luvun ollessa jo 42%. [27](#) Kehitysmaissa lääkärit kuuluvat usein ylempään sosioekonomiseen luokkaan, joten lääkäreiden pääsy sekä henkilökohtaiseen tietotekniikkaan että internetiin on tilastollista keskiarvoa suurempi, sillä kehitysmaissa köyhyys on suurin henkilökohtainen internetiin pääsyä rajoittava tekijä. Internetistä löytyy runsaasti ilmaiseksi saatavilla olevaa laadukasta lääketieteellistä tietoa, ja tämän käyttöönotto olisi kustannustehokkuuden kannalta ensisijaista. Myös videokonferenssien ja muun internetin mahdollistaman kommunikaatioteknologian laajempi käyttöönotto mahdollistaisi laadukkaamman koulutuksen useammalle kehitysmaan lääkäriopiskelijalle. [28](#)

Vuonna 2003 tehdyn tutkimuksen mukaan tehokas kehitysapu koostuu materiaalisesta avusta yhdistettynä tarpeeksi laajaan asiantuntija-avustukseen sekä kulut kattavaan monetääriseen avustukseen. [29](#) Korva- nenä- ja kurkkutien alan näkökulmasta erityisesti kroonisen välikorvatulehduksen hoidossa tämä voisi tarkoittaa, että tehokasta interventiota olisi esimerkiksi toimittaa kohdemaahan otoskooppeja, asiantuntija-avustuksena kouluttaa paikalliset lääkärit käyttämään niitä ja diagnosoimaan kroonisia välikorvatulehduksia, sekä hoitamaan todetut tapaukset ajoissa materiaalisena avustuksena toimitetuin antibiootein. Kehitysavun lopullisena päämääränä on kuitenkin kohdemaan tekeminen omavaraiseksi ulkopuolisesta avusta. Tämän tavoitteen toteutuminen vaatii, että avustettavassa kohteessa koulutettu osaaminen siirtyy myös paikallisesti uusille sukupolville.

Mielestäni teoreettisesti optimaalinen kehitysavun muoto, joka yhdistää sekä monetääristä-, materiaalista-, että asiantuntija-avustusta olisi esimerkiksi kansainvälisesti toteutettu, kehitysmaalle optimoitu, länsimaisen lääketieteellisen opetuksen laatustandardit täyttävä, koko lääkärikoulutuksen kattava videoitu luentokokoelma paikallisten kanssa toteutettuine oheismateriaaleineen, jota voitaisiin täydentää kädentaitojen lähiopetuksella. Tämä on teoreettisesti yksi mahdollisuus toteuttaa kustannustehokasta etäkoulutusta alueille, joilla on pääsy internetiin mutta joiden oma terveydenhoidon koulutus ei ole riittäviä standardeja täyttävää. Toisaalta kehitysavullisten toimien tulee kulkea käsi kädessä kohdemaiden sisäpoliittisten, kehitysintentionistien tavoitteiden kanssa, ja syvälle toimintatapojen muutokselle tulee avustettavan maan, sairaalan ja lääkärin löytää sisäinen motivaatio, jotta terveyssektorin alibudjetoinnin, avustusmateriaalin tuhlaantumisen sekä riittämättömän osaamisen sudenkuopat voidaan välttää.

## 7.4 Tutkielman toteutus

Tutkielman toteuttaminen aloitettiin marraskuussa 2016. Alun perin tarkoituksena oli tarkastella Kilimanjaro Christian Medical Centre:n lääketieteen opetuksen metodeja, ja mahdollisuuksien mukaan kehittää ja nykyaikaistaa niitä. Tarkoituksena oli aloittaa työ vierailemalla paikan päällä KCMC:ssä. Hankkeella oli jo rahoitus, sekä yhteistyökumppanina

kansainvälinen Rotary. Myös KCMC suhtautui projektiin myönteisesti. Mukaan olisi lisäksi tarvittu paikallinen kansalaisjärjestö, mutta he eivät vastanneet 2 vuoden aikana toistuvista yrityksistä huolimatta sähköposteihin tai vieneet hanketta omalta osaltaan eteenpäin.

Hankkeen suhteen päätettiin luovuttaa vuonna 2017. Projektin näkökulmaa muutettiin tarkastelemaan lähemmin kuulonalenemia erityisesti Sub-Saharan Afrikassa.

Kuulonalenemista kehitysmaissa pidettiin noin puolituntinen klinikkameeting-esitys Helsingin Kirurgisen sairaalan lääkärikunnalle huhtikuussa 2017. Tämän jälkeen työn painopiste siirtyi enenevästi kehitysavun toimintamuotojen tarkasteluun.

Vuosien 2018 ja 2019 aikana yritettiin toteuttaa kyselytutkimusta KCMC:n KNK-alan lääkäreille. Useista yhteydenotoista huolimatta kyselyyn saatiin vastaus ainoastaan yksikön vastuulääkäriltä.

Suomalaisille KCMC:ssä vierailleille hoitoalan ammattilaisille toteutettiin kysely vuonna 2019. Kohderyhmälle lähetettiin kysymys kyselyyn osallistumisesta, ja myöntävästi vastanneille lähetettiin kysely helmikuussa sekä huhtikuussa 2019. Näin vastausprosentiksi saatiin 66%.

Myös oma näkemykseni kehitysavusta ja kehitysmaista on muuttunut ja kehittynyt työn tekemisen aikana. Eniten on muuttunut käsitys lääketieteellisen kehitysyhteistyön todellisista haasteista. Vasta työn edetessä olen huomannut, että eniten kehityspotentiaalia lienee autettavalle maalle annettavan avun kestävyudessa; auttajien keskinäisessä koordinaatiossa, paikallisten ammattilaisten oppimien taitojen edelleen opettamisessa, materiaalien huollossa sekä tietojen päivittämisessä. Jos jokainen kehitystyötä tekevä sukupolvi aloittaa auttamisen puhtaalta pöydältä, jokainen kehityksiaan nuori lääkäri tai muu terveydenhuollon ammattilainen vanhemmalta oppimatta ja jos avustuksena annettavat materiaalit jäävät huoltamatta, on tehokasta kestävästä kehitystä mahdotonta saavuttaa. Toisaalta, todellisten haasteiden tiedostaminen ja hyväksyminen ovat välttämättömät ensimmäiset askeleet kehitysavun vaikuttavuuden ja kestävyysparantamiseksi.



## Lähdeluettelo

(1) WHO: The Global Burden of Disease Report (2004)

[https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_full.pdf?ua=1](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf?ua=1)

(2) WHO: World Health Statistics: Monitoring Health for the SDGs (2016)

[https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2016/en/](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/)

(3) WHO: Deafness and hearing loss factsheet (2019)

<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

(4) WHO Global estimates on prevalence of hearing loss: Mortality and Burden of Diseases and Prevention of Blindness and Deafness (2012)

[https://www.who.int/pbd/deafness/WHO\\_GE\\_HL.pdf](https://www.who.int/pbd/deafness/WHO_GE_HL.pdf)

(5) WHO: Chronic suppurative otitis media: Burden of Illness and Management Options (2004)

[https://www.who.int/pbd/publications/Chronicsuppurativeotitis\\_media.pdf](https://www.who.int/pbd/publications/Chronicsuppurativeotitis_media.pdf)

(6) WHO: Prevention of hearing impairment from chronic otitis media: report of a WHO/CIBA Foundation Workshop, London, U.K. (1996)

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/63870>

(7) Jacob A, Rupa V, Job A, Joseph A. Hearing impairment and otitis media in a rural primary school in south India. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1997; 39(2): 133-8.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9104621>

(8) Salem M, Mackenzie I, Faragher B.

Prevalence of Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) and Associated Hearing Impairment. Among School-aged Children in Yemen. *Oman Med J.* 2015; 30(5): 358–36.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4576383/>

(9) Fliss DM, Dagan R, Houry Z. Medical management of chronic suppurative otitis media without cholesteatoma in children. *J Pediatr.* 1990; 16(6): 991-6.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2189979>

(10) Homoe P, Christensen R, Bretlau P.

Acute otitis media and age at onset among children in Greenland. *Acta Otolaryngol.*

1999; 119(1): 65-71.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10219388>

(11) Li M, Hotez P, Vrabec J. Is Chronic Suppurative Otitis Media a Neglected Tropical Disease? *PLoS Negl Trop Dis.* 2015; 9(3).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4374690/>

(12) Chirwa M, Mulwafu W, Aswani J. Microbiology if chronic suppurative otitis media at Queen Elizabeth Central Hospital Blantyre, Malawi: A cross-sectional descriptive study.

*Malawi Med J.* 2015; 27(4): 120-124.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4761701/>

(13) Alho OP, Jokinen K, Laitakari K, Palokangas J. Chronic suppurative otitis media and cholesteatoma. Vanishing diseases among Western populations?

*Clin Otolaryngol Allied Sci.* 1997; 22(4): 358-61.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9298613>

(14) Elango S, Purohit GN, Hashim M, Hilmi R. Hearing loss and ear disorders in Malaysian school children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 1991; 22(1): 75-80.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1917340>

(15) Lempinen L, Karppinen M, Pelkonen T ym. Otitis Media-associated Bacterial Meningitis in Children in a Low-income Country. *Pediatr Infect Dis J.* 2019; 38(8): 791-797.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31220047/>

(16) Duarte, A; Pacheco, Fernando ym.

Diversification and Development, or “White Elephants”? Transport in Angola’s Lobito Corridor. Bergen Report: Chr. Michelsen Institute (CMI Report R 2015:07)

<https://open.cmi.no/cmi-xmlui/handle/11250/2475122>

(17) Taryn, V. Health Policy and Planning. 2008; 23(2).

<https://academic.oup.com/heapol/article/23/2/83/590549#9602667>

(18) Atula, T. Rotary-järjestön matkaraportti (2012)

[https://arkisto.rotary.fi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=739:korva-nenakurkkutaudit-erikoisala&catid=60:rdbf&Itemid=526&lang=fi](https://arkisto.rotary.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=739:korva-nenakurkkutaudit-erikoisala&catid=60:rdbf&Itemid=526&lang=fi)

(19) Buckley, GJ, Lange, JE, Peterson, EA ym.

Investing in Global Health Systems: Sustaining Gains, Transforming Lives - An effective donor strategy for health. National Academies Press (US); 2014; Sep 25.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK247110/>

(20) Ulkoministeriö: Kehitysyhteistyötilastot 2018 (2018)

<https://um.fi/documents/35732/0/Tilastoliite+2018%2C+osa1+%281%29.pdf/29cc8782-6dec-d99d-9c16-aa8f110fc659?t=1555066090155>

(21) OECD: Development aid drops, especially to neediest countries. (2018)

<http://www.oecd.org/newsroom/development-aid-drops-in-2018-especially-to-neediest-countries.htm>

(22) Mulwafu W, Ensink R, Kuper H, Fagan J. Survey of ENT services in sub-Saharan Africa: little progress between 2009 and 2015.

Glob Health Action 2017; 10(1).

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5496047/>

(23) Hagopian A. Recruiting Primary Care Physicians From Abroad: Is Poaching From Low-Income Countries Morally Defensible? Ann Fam Med. 2003 5(6): 483–485.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2094026/>

(24) Tiongson E, Davoodi H, Gupta S.

Corruption and the Provision of Health Care and Education Services (2016)

<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Corruption-and-the-Provision-of-Health-Care-and-Education-Services-3652>

(25) Global Corruption Report (2006)

[https://www.transparency.org/whatwedo/publication/global\\_corruption\\_report\\_2006\\_corruption\\_and\\_health](https://www.transparency.org/whatwedo/publication/global_corruption_report_2006_corruption_and_health)

(26) Klitgaard, Robert, Maclean-Abaroa Ronald, Parris Lindsey et al.

Corrupt cities: a practical guide to cure and prevention (2000)

<http://documents.worldbank.org/curated/en/709171468743399124/Corrupt-cities-a-practical-guide-to-cure-and-prevention>

(27) OECD Internet Access Data (2019)

<https://data.oecd.org/ict/internet-access.htm>

(28) Houshyari, Bahadorani, Tootoonchi ym.

Medical Education and Information and Communication Technology

Journal of Education and Health Promotion; 2012; 1:3.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3577362/#ref2>

(29) Banerjee A, Bates R. Making Aid Work

[https://www.researchgate.net/publication/227458394\\_Making\\_Aid\\_Work](https://www.researchgate.net/publication/227458394_Making_Aid_Work)

## Liitteet

### Liite 1

#### **Kysely suomalaisille kehitysyhteistyötä tehneille ammattilaisille**

Kyselyn tavoitteena on arvioida lääketieteellistä kehitysyhteistyötä tehneiden lääkäreiden käytännön kokemuksia kehitysyhteistyöstä, sen toimivuudesta ja puutteista sekä muodostaa näin kuvaa tärkeimmistä parannuskohteista ja toimivammasta kehitysyhteistyöstä.

Vastauksia käytetään anonymisti Helsingin yliopistossa toteutettavaan lääketieteellistä kehitysapua käsittelevään syventävien opintojen tutkielmaan.

1. Mitkä ovat omalla kohdallasi olleet kehitysyhteistyön suurimpia vastaan tulleita ongelmia? Olivatko nämä ongelmat hidasteita vai suoranaisia esteitä työsi toteutumiselle?

2. Miten näitä ongelmia voisi mielestäsi parantaa?

3. Kuinka vaikuttavaksi keskimäärin koit oman työpanoksesi suhteessa kohteessa vietettyyn aikaan? Arvioi asteikolla 1-10, jossa 10 tarkoittaa erittäin vaikuttavaa ja 1 ei lainkaan vaikuttavaa.

4. a) Mikä lisäsi vaikuttavuuden tunnetta

b) ja mikä vähensi sitä?

5. Lääketieteellinen kehitysyhteistyö voidaan jakaa materiaaliseen, monetääriseen ja asiantuntija-avustukseen, joista jokaiseen yksinään jaettuna liittyy omat ongelmansa. Mihin näistä ja miksi tulisi meidän eritoten lisätä resursseja?

6. Mikä olisi omasta mielestäsi paras tapa toteuttaa lääketieteellistä kehitysyhteistyötä tulevaisuudessa?

7.

Ikä:

Erikoisala:

Kuinka monta vuotta olit ollut lääkärin/hoitajan työssä ennen ensimmäistä työmatkaa RDBF:n kautta? \_\_\_\_\_

Kehitysyhteistyömatkoilla vietetty aika yhteensä? (kuukausina/vuosina) \_\_\_\_\_

Minä vuonna kävit ensimmäisellä kehitysyhteistyömatkalla \_\_\_\_\_

Milloin viimeksi? \_\_\_\_\_

Käyntien lukumäärä yhteensä? \_\_\_\_\_

Tehtäväkuvaus (aluesairaala, rokotustoiminta, opetus...):

## Liite 2

### Kysely tansanialaisille lääkäreille

The purpose of this survey is to evaluate and assess the practical experiences about medical development aid of doctors working at the Kilimanjaro Christian Medical Centre's ENT department. Please answer the questions freely and informally. The answers will be processed anonymously, and the data will be used as part of an Advanced Studies thesis in the Medical Department of the University of Helsinki, Finland. Finnish ENT specialists visited KCMC in 2011 and 2012, and thus the questions apply to the last decade and the future.

Questions 1, 2, and 3 are meant to be answered by the department spokesperson only

Others can skip straight to question number 4.

1. a) How many foreign doctors visit the ENT department per year?

b) What is the average length of stay?

c) Have the numbers changed during the past years?

d) From how many countries have you had visitors who have stayed for at least a week during the past 5 years?

2. a) What do the foreign doctors usually do on their stay? Are they mostly operating, teaching or doing something else?

b) When foreign doctors attend to or operate patients, are the Tanzanian doctors with them all the time?

3. Have you or the visiting doctors made special arrangements in advance to optimise the visit? (i.e. arrangements regarding holidays or seeing special patients)

4. What are the greatest benefits of having foreign doctors visit the ENT-department and the hospital?

5. What are the greatest obstacles in cooperating with the foreign doctors? How do you find the cooperation in general?



6. How would you improve and develop the situation and the stay of foreign doctors at the hospital?

7. How would you see the ideal circumstances? How would the ENT department get the best benefit out of visiting foreign doctors?

8. How has the situation progressed in the past years? Name some positive and some negative progress. 9. What are the greatest obstacles with the circumstances of the ENT specialty in general in Tanzania?

10. Which areas inside the ENT-specialty are

(i.e. surgery, audiology, teaching material...)

a) comparatively in the best condition in Tanzania?

b) need the most future attention and development?

11. Medical development aid can be separated into three components;

Material aid (such as books, medical equipment, computers.)

Monetary aid Human resources (visiting doctors, visiting teachers)

Which kind of development aid do you see as the most efficient for the ENT specialty in Tanzania? Why?

12. What kind of aid would be the best for long term effect? What would be an optimal aid program with long-term effects like?

13. To what extent do you use the Internet in your work and your medical studies in Tanzania?

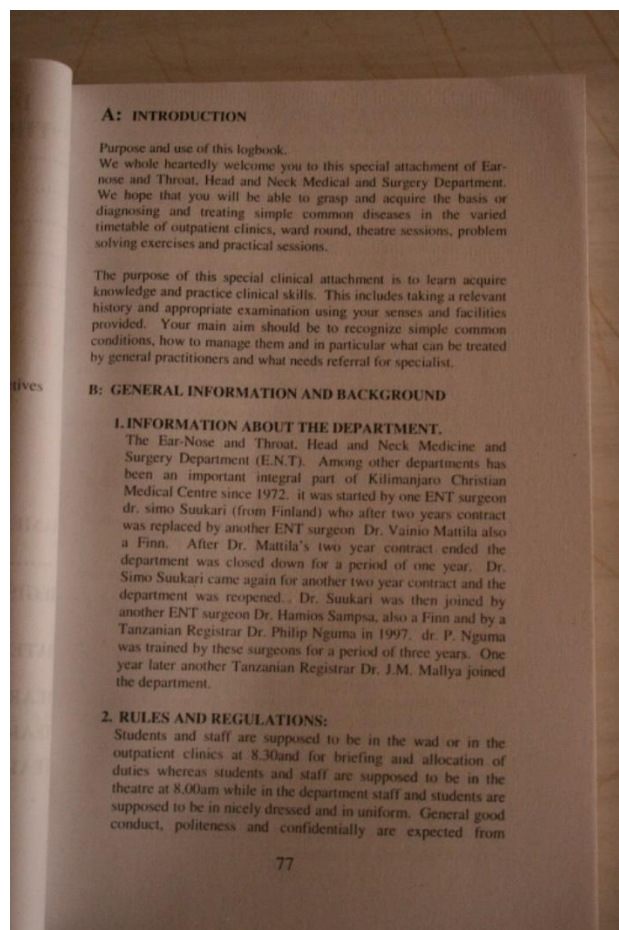
14. How do you see the ENT teaching in Moshi and in Tanzania in general? What could be done to improve it?

15. The final goal of development aid in general is to eventually make the aid obsolete for the receiving country. Would you see that the goal has been already reached in the context of ENT in Tanzania? If not, when would this goal be reached, and how can we reach it faster, together?

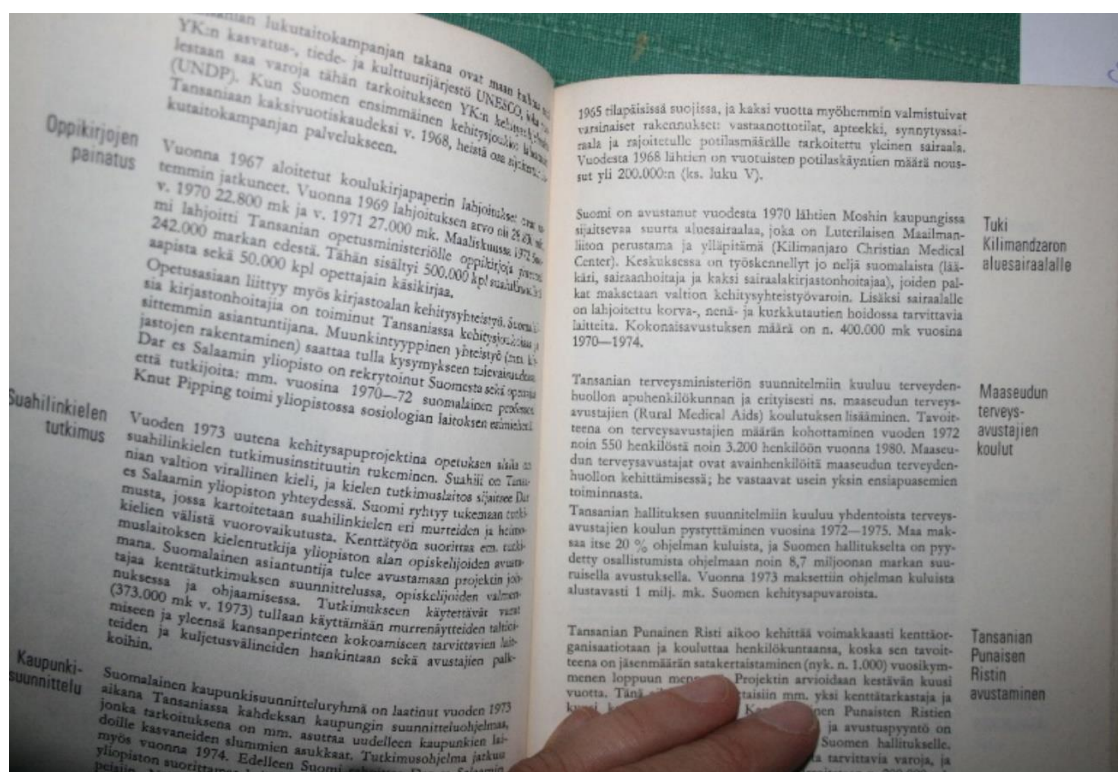
## Liite 3: Valokuvat

Kuvia KCMC:n sairaalasta

Timo Atula, 2011



*Kuva 1: Suomalaisten 70-luvulla tuoma kehitysapu tuodaan esille jokaiselle uudelle työntekijälle ja opiskelijalle annettavassa kirjasessa.*



Kuva 2: Vanhaa kirjallista materiaalia. KCMC:n historiaa 70-luvun alulta.



Kuva 3: Silmä- ja korvasairaala jossa suomalaiset ovat olleet mukana sekä rakentamassa että aloittamassa toimintaa 70-luvun alussa.





*Kuva 4: Potilas tutkittiin otsapeiliä käyttäen lähinnä katsomalla suuhun, nenään ja korviin tarpeen mukaan.*



*Kuva 5: Instrumentit eivät aina olleet järjestyksessä.*



*Kuva 6: 70-luvun korvamikroskooppi oli edelleen käytössä.*



Kuva 7: Näkymä leikkaussalista.

TOP TEN DISEASES - ENT - 1998

ENT OPERATIONS YEAR 2000

OPERATIONS	NO OF PATIENTS	% TOTAL
Adenoidectomies	256	28.00
Tonsillectomies	201	22.00
Nasal Operations	164	18.00
Paranasal Sinuses	15	1.61
Microtympanotomies	44	4.74
Bronchoscopies	20	2.00
Oesophagoscopies	37	4.00
Tracheotomies	11	1.00
Myringoplasties	6	0.64
Mastoidectomies	7	0.75
Maxillectomies	1	0.10
Salivary glands	1	0.10
Myringotomies	4	0.47
Miscellaneous	160	17.00
Total	927	100.00

Kuva 8: Tehdyt leikkaustoimenpiteet vuoden ajalta.



*Kuva 9: Vuodeosasto.*



*Kuva 10: KNK-kurssin teoriaopetusta. Projektori lainattu muualta.*

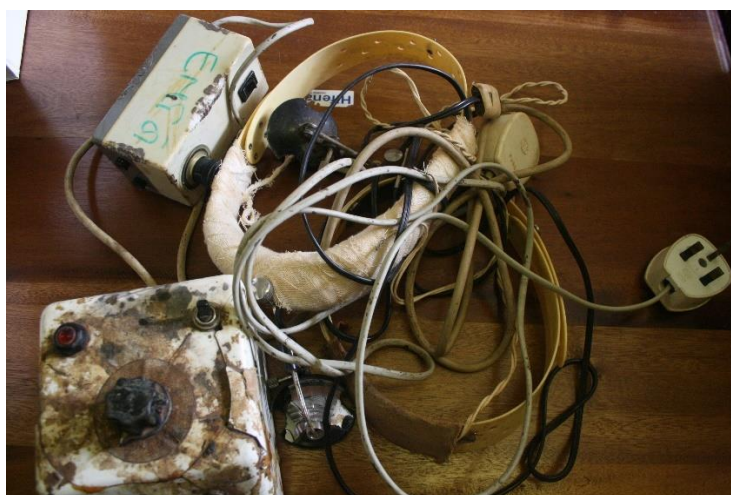


*Kuva 11: Ryhmäopetusta.*





Kuva 12: Lääketieteellisen tiedekunnan uusi rakennus vuodelta 2011.



Kuva 13: Huolto ja ylläpito ovat haasteita.



Kuva 14: Laitteet käytetty loppuun asti. Uusia ei ole tullut tilalle.

## Kuvia eteläisestä Tansaniasta Ilembulan sairaalasta

Timo Atula, 2019



*Kuva 15: Ilembulan sairaala eteläisessä Tansaniassa on ollut vuosikymmenet suomalaisen kehitysavun kohde.*



*Kuva 15: Toimenpidehuone*





*Kuva 16: Leikkaussalin välineistöä.*



*Kuva 17: Leikkaussalin huoltotiloja.*



*Kuva 19: Saksasta lahjoitettuja ambulansseja. Ne ovat olleet pitkään hylättyinä siksi, että renkaat ovat puhki. Ylläpidon puute on suuri ongelma.*